শিশুসেবধি।

গণিতাঙ্ক।

দ্বিতীয় ভাগ।

হিন্দুকালেজের অধ্যক্ষমহাশয়দিগের আদেশে

পাঠশালার ব্যবহারার্থে

সংগৃহীত।

মুদ্রাপুরুষ শ্রীব্রজমোহনচক্রবর্ত্তির প্রজ্ঞাযন্ত্রে

মুদ্রাঙ্কিত হইল।

সন ১২৪৭।

নির্ঘণ্ট।

প্রথম প্রকরণ।

দ্বিতীয় প্রকরণ।

নির্ঘণ্ট।

গণিতাঙ্ক।

দ্বিতীয় ভাগ।

প্রথম প্রকরণ।

রূপবিভাগ।

উচ্চ পদ হইতে ক্রমশঃ হীন পদ আনয়নের ব্যবস্থা।

উচ্চপদের নীচে ইচ্ছাক্রমে যে নীচ পদ কল্পনা করিবেক, তাহার ভাগমত অঙ্ক দিয়া উপরের উচ্চ পদকে পূরণ করিয়া নীচ পদের সহিত সমান জাতি করিয়া যোগ করিবেক।

এই রূপ তৃতীয় চতুর্থাদি পদ করিতে ইচ্ছা হইলে, এই মত ক্রিয়া করিলে ইষ্ট সিদ্ধি হইবেক, ইহার বিস্তারিত নীচে জানিতে পারিবে।

উদাহরণ, ৫ ৮ ৫ পাইতে কত পাই

টাকা	আনা	পাই
৫	৮	৫

১৬
―――
৯২—আনা
৪
―――
৩৬৯—পাই
―――

উক্ত পদ ৫ টাকা, তাহার নীচ পদ আনা, ভাগ ১৬, ঐ ষোল দিয়া ৫ টাকাকে পূরণ করিলে ৮০ আনা হয়, সমান জাতি প্রযুক্ত, ১২ আনা যোগ করিলে ৯২ আনা হইল, এবং আনার নীচ পদ পাই, ভাগ ৪, ঐ ৯২ বিরানব্বুইকে চারি দিয়া পূরণ করিলে ৩৬৮ হয়, সমান জাতি প্রযুক্ত, ঐ ১ পাইকে যোগ করিলে ৩৬৯ তিন শত উনশত্তর পাই হইল।

(২) ২৫ টাকা ৭ আনা ১৫ পাই ৩ গণ্ডা। কড়াতে কত কড়া।

টাকা	আনা	পাই	গণ্ডা	কড়া
২৫	৭	১৫	৩	১

১৬
―――
৪০২—আনা
৪
―――
১৬১১—পাই
৫
―――
৮০৫৮—গণ্ডা
৪
―――
৩২২৩৩—কড়া
═══

(৩) ৫ কুড়া ॥ কাঠাতে কত কাঠা।

কুড়া	কাঠা
৫	॥

২০

১১০ — কাঠা

(৪) ৩২ টাকা ৵ আনা ১৫ পাইতে কত পাই।

টাকা	আনা	পাই
৩২	৵	১৫

১৬

৫২৫ — আনা

৪

২১০৩ — পাই

(৫) ৮ মোন ১৫ সের ১ পোয়াতে কত পোয়া।

মোন	সের	পোয়া
৮	১৫	১

৪০

৩৩৫ — সের

৪

১৩৪১ — পোয়া

(৬) ৩০১ টাকা ০ আনা ১০ পাই ০ গণ্ডা ৫ কড়াতে কত কড়া।

টাকা	আনা	পাই	গণ্ডা	কড়া
৩০১	০	১০	০	৫

১৬

৪৮১৬—আনা

৪

১৯২৬৬—পাই

৫

৯৬৩৩০—গণ্ডা

৪

৩৮৫৩২৩—কড়া

(৭) ৭৩২ টাকা ০ আনা ১০ পাইতে কত পাই।

ফল। ৪৬৮৫০ পাই।

(৮) ৩ টাকা ৫ আনা ৫ পাই ৪ গণ্ডা ৫ কড়াতে কত কড়া

ফল। ৪৮৩৯ কড়া।

(৯) ৸ আনা ১৫ পাই ৪ গণ্ডা ৫ কড়াতে কত কড়া।

ফল। ১১১৯ কড়া।

(১০) ১৫ পাইতে কত কড়া। ফল। ৩০০ কড়া।

(১১) ৫৶ আনা ১৫ পাই ৪ গণ্ডাতে কত গণ্ডা।

ফল। ৩১৯ গণ্ডা।

(১২) ১ মোন ।২ সের ১ পোয়াতে কত পোয়া

ফল ।২০৯ পোয়া

(১৩) ৪ মোন ।।২ সের ১ পোয়াতে কত পোয়া।

ফল । ৭২৯ পোয়া।

(১৪) ২০ মোন ৫২ সের ।। পোয়া ৵ ছটাকেতে কত ছটাক।

ফল। ১৩৩২২ ছটাক।

(১৫) ৫২ সের ৫ পোয়া ০ ছটাকেতে কত ছটাক।

ফল । ৫২৪ ছটাক।

(১৬) ৩২ মোনে কত ছটাক। ফল। ২০৪৮০ ছটাক।

(১৭) ৩১ কুড়া ৫১ কাঠাতে কত কাঠা। ফল। ৬৩৬ কাঠা।

হীনপদহইতে ক্রমে উচ্চপদ আনয়নের ব্যবস্থা।

হীন পদকে ক্রমে ইচ্ছাতে উচ্চপদ করিতে তাহার ভাগ মত হারক অঙ্ক দিয়া হরণ করিলে ক্রমে ২ উচ্চপদ হইবেক শেষ হীন পদ থাকিবেক, বিস্তারিত নীচে জানিবা।

উদাহরণ। ৩০২৬৮৯ কড়াতে কত টাকা।

```
 ৪ ) ৩০২৬৮৯
    --------
 ৫ )  ৭৫৬৭২   গণ্ডা—১
    --------
 ৪ )  ১৫১৩৪   পাই—২
    --------
১৬ )   ৩৭৮৩   আনা—২
    --------
 ২৩৬ টাকা ৭ আনা ২ পাই ২ গণ্ডা ১ কড়া
```

হীন পদ ৩০২৬৮৯ কড়া. ইহার উচ্চপদ গণ্ডা, ভাগ ; ৩০২৬৮৯ কড়াকে চারি দিয়া হরণ করিলে লব্ধ ৭৫৬ গণ্ডা হয়, এবং শেষ ১ কড়া থাকে।

এবং গণ্ডার উচ্চপদ পাই, তাহার ভাগ ৫, ঐ ৭৫৬৭২ গণ্ডাকে পাঁচ দিয়া হরণ করিলে লব্ধ ১৫১৩৪ পাই হয় এবং শেষ ২ গণ্ডা থাকে।

এবং পাইয়ের উচ্চপদ আনা, তাহার ভাগ ৪, ঐ ১৫১৩৪ পাইকে চারি দিয়া হরণ করিলে লব্ধ ৩৭৮৩ আনা হয় এবং শেষ ২ পাই থাকে।

এবং আনার উচ্চপদ টাকা, ভাগ ১৬, ঐ ৩৭৮৩ আনাকে ষোল দিয়া হরণ করিলে ২৩৬ টাকা উচ্চপদ হইল, এবং শেষ ৭ আনা থাকিল।

সংখ্যা ২৩৬ টাকা ৭ আনা ২ পাই ২ গণ্ডা ১ কড়া।

(২) ১৩৪১ পোয়াতে কত মোন।

```
 ৪ ) ১৩৪১  পোয়া
    ------
৪০ )  ৩৩৫  সের — ১
    ------
        ৮  মোন ।৫ সের। পোয়া।
    ======
```

(৩) ৭২২ পাইতে কত টাকা।

```
 ৪ ) ৭২২
    -----
১৬ ) ১৮০  আনা — ২
    -----
      ১১  টাকা ৪ আনা ২ পাই।
    =====
```

(৪) ৮৩৪ পাইতে কত টাকা।

```
 ৪ ) ৮৩৪
    -----
১৬ ) ২০৮  আনা — ২
    -----
      ১৩  টাকা ০ ২ পাই
    =====
```

(৫) ২৩৬৭৫ কড়াতে কত টাকা।

৪)২৩৬৭৫
———
৫) ৫৯১৮ গণ্ডা—৩
———
৪) ১১৮৩ পাই—৩
———
১৬) ২৯৫ আনা—৩
———
১৮টাকা৭আনা৩পাই৩গণ্ডা৩কড়া।

———

(৬) ৩০২১৮৫ কড়াতে কত টাকা।

ফল।২৩৬টাকা ১ আনা ১ পাই ১ গণ্ডা ১ কড়া।

(৭) ২৫০৫৯ কড়াতে কত টাকা। ফল।১৯ টাকা ॥৴ ৪ ৫

(৮) ৪৩৭৮৯ গণ্ডাতে কত টাকা। ফল।১৩৬টাকা ৸ ৫৲ ৪

(৯) ৩৬৭৫৪ ছটাকে কত মোন। ফল। ৫৭ মোন।৭ ০ ৶

(১০) ৪৫০০৬ ছটাকে কত মোন। ফল।৭০ মোন।২ ৫ ৶

(১১) ৯১৫ পোয়াতে কত মোন। ফল। ৫ মোন।৮ ৫

(১২) ৬১০ পোয়াতে কত মোন। ফল। ৩ মোন ৫২ ॥

(১৩) ১২৩৩ কাঠাতে কত কুড়া। ফল। ৬১ কুড়া॥৩কাঠা।

(১৪) ৫২৫ কাঠাতে কত কুড়া। ফল।২৬ কুড়া। কাঠা।

(১৫) ৭৯২ কাঠাতে কত কুড়া। ফল। ৩৯ কুড়া ॥২কাঠা

(১৬) ১৯৯২ কাঠাতে কত কুড়া। ফল। ৯৯ কুড়া ॥২কাঠা

ত্রৈরাশিক।

ব্যক্ত তিন অঙ্ক হইতে চতুর্থ অব্যক্ত অঙ্ক আনয়নের নাম ত্রৈরাশিক।

ত্রৈরাশিক দুই প্রকার। প্রথম সমস্ত ত্রৈরাশিক দ্বিতীয় ব্যস্ত ত্রৈরাশিক। এই দুয়ের লক্ষণ ভেদ জানিবা, যেখানে ইচ্ছা অধিক ফল অধিক হয়, এবং ইচ্ছা ন্যূন হইলে ফল হইলে ন্যূন হয়, তাহাকে সমস্ত ত্রৈরাশিক জানিবা, ইহার প্রয়োজন প্রায় সর্ব্বত্র।

যেমন তিন লোক যে কালে একুশ হাত খাদ কাটিতে পারে, ছয় জন সেই কালে কত হাত খাদ কাটিতে পারে। এখানে ইচ্ছাবৃদ্ধি হইয়া ফলের ও বৃদ্ধি প্রযুক্ত, বিয়াল্লিশ হাত খাদ কাটিবেক। এবং ছয়লোক যে কালে বিয়াল্লিশ হাত খাদ কাটে, সে কালে তিনজন কত হাত খাদ কাটিতে পারে। এখানে ইচ্ছার ন্যূনতা হইয়া ফলের ন্যূনতা প্রযুক্ত একুশ হাত খাদ কাটিতে পারিবেক। এই সমস্ত ত্রৈরাশিকের লক্ষণ জানিবা।

সমস্ত ত্রৈরাশিকের অঙ্ক আনিবার ক্রম।

তিন রাশি সমান ২ রাখিবেক। আদ্য রাশি, ও তৃতীয় রাশি, এ দুই সমান জাতি। দ্বিতীয় রাশি আর অব্যক্ত চতুর্থ রাশি, এই দুই সমান জাতি। আদ্য রাশি যে, সে প্রমাণ, ও স্থির, দ্বিতীয় রাশি যে, সে ফল। তৃতীয় রাশি যে; সে ইচ্ছা, অব্যক্ত চতুর্থ রাশি যে, সে ও ফল। এই রূপ নাম, ও জাতি নির্দ্দিষ্ট করিয়া তিন রাশি ক্রমে সমানে রাখিবে। দ্বিতীয় রাশি, ও তৃতীয় রাশি পরস্পর পূরণ করিয়া, প্রথম রাশি দিয়া

হরণ করিলে, অব্যক্ত চতুর্থ রাশি সুব্যক্তরূপে আসিবেক। হরণ করিয়া যদি অঙ্কের শেষ থাকে, তাহাকে ভাগমত অঙ্ক দিয়া পূরণ করিয়া, ঐ হারক দিয়া হরণ করিয়া লব্ধ যে হইবেক, সে লব্ধ হীন পদ হইবেক, আর প্রথম রাশি, ও তৃতীয় রাশি যদি ভাঙ্গা অঙ্ক হয়, কিম্বা ভিন্ন জাতি হয়, তবে দুইকে এক জাতি, ও একাঙ্ক করিয়া স্থাপন করিয়া, পশ্চাৎ ত্রৈরাশিক প্রকরণের ক্রিয়া করিবে। যদি দ্বিতীয় ফল রাশি ভাঙ্গা অঙ্ক হয়, তবে তাহাকে ভাগমত কোনো অঙ্ক দিয়া পূরণ করিয়া হীন পদ করিয়া স্থাপন করিবেক, যে পদে দ্বিতীয় রাশি স্থাপন হইবেক, চতুর্থ রাশি ও সেই পদে আসিবেক।

উদাহরণ। ৮ গজ কাপড়ের দাম ১ টাকা।০ হইলে, ৯৬ গজের দাম কত হইবেক।

গজ	টাকা	আনা	গজ
৮	১	।০	৯৬

১৬
———
২০ X ৯৬

৮) ১৯২০

১৬) ২৪০ — আনা
———
১৫ — টাকা

এইখানে দ্বিতীয় রাশি ভাঙ্গা অঙ্ক প্রযুক্ত রূপভাগের ব্যবস্থা মত, উচ্চ পদ হইতে নিচ পদে আনা গিয়াছে।

তাহার পর দ্বিতীয় রাশি ২০ দিয়া তৃতীয় রাশি ৯৬কে পুরিলে ১৯২০, ইহাকে প্রথম রাশি ৮ দিয়া হরিলে ২৪০ হয়, এই ২৪০ আনা ১৬ দিয়া হরিলে, রূপভাগের ব্যবস্থা মত লব্ধ ১৫ টাকা হয়, এই চতুর্থ অব্যক্ত রাশি।

(২) যদি ।৮ সের মরিচের দাম ২ টাকা ।। আনা হয়, তবে ১০ মোন ।৫ সের ।। ছটাকের দাম কত হয়,

সের টাকা আনা মোন সের ছটাক
।৮ : ২ ।। :: ১০ ।৫ ।।
১৬ ১৬ ৪০
২৮৮ ৪০ ৪১৫×১৬
৬৬৪৮×৪০
২৮৮) ২৬৫৯২০(৯২৩ আনা ৬ গণ্ডা ।। কড়া
২৫৯২
৬৭২
৫৭৬
৯৬০
৮৬৪
৯৬×২০
২৮৮) ১৯২০(৬ গণ্ডা
১৭২৮
১৯২×৪
২৮৮) ৭৬৮(।। কড়া
৫৭৬
১৯২ শেষ

টাকা আনা গণ্ডা কড়া
১৬) ০ ৯২৩ ৬ ।।
ফল, ৫৭ ।।৶ ৬ ।।

(৩) যদি ২৫ খান নাগরি গুড় ৯ টাকাতে বিক্রী হয়, তবে ২৩ কুড়ি নাগরির দাম কত হয়, ফল। ১৬৫।৮১২

(৪) যদি এক জাহাজ ৪০ দণ্ডের মধ্যে ৩২ যোজন চলে, তবে ১ সপ্তাহে কত ক্রোশ চলে, ফল। ১৩৪৪ ক্রোশ।

(৫) এক মাহাজন ৪৯৬ টাকা ৷৵ আনা ১৮ গণ্ডা। কড়া — ক্রান্তি দিয়া এক মোট কাপড় কিনিয়া থাকে, তাহার মধ্যে ৩২ হাত্তি ১ থানের দাম হিসাব করিলে, ৩১ টাকা ৷৷ আনা হইল, এই হিসাবে ঐ মোটে কত হাত কাপড় ছিল।

ফল। ৪০২ হাত ৯॥ বুরুল

(৬) আমি ৵১০ আনার হিসাবে সের দরে ৭৫ মোন লৌহা ক্রয় করিয়াছি, তাহাতে কত টাকা দিতে হইবেক।

ফল। ৬৫৬ টাকা।০

(৭) ৪ জন খালাসী সন ১৮১৭ সালের ২১ মার্চ্চ অবধি সন ১৮১৮ সালের ১০ জানেওয়ারি পর্য্যন্ত এক জাহাজে প্রত্যেকজন ১২॥০ টাকা দরমাহাতে চাকর ছিল, তাহারা কত টাকা পাইবেক। ফল। ৪৮৩ টাকা। ৮৬॥

(৮) আমি ৭৫০০০ টাকায় এক জাহাজ ক্রয় করিয়াছি তাহার মধ্যে এক ব্যক্তি ৩২ অংশের ৩ ভাগের এক ভাগী আছে সে কত টাকা দিবে। ফল। ৭০৩১ টাকা।০

(৯) এক গজ চেলীর দাম ৩ টাকা ।০ আনা, ৩০৭ গজ ১ হাত ৬ বুরুলের দাম কত হয়। ফল। ৯৯৯ ৸৴১৩।

(১০) যদি ২৭ বিঘা ভূমির মালগুজারি মাসে ৩৩৫ টাকা হয়, তবে ১৩৫ বিঘার মালগুজারি বৎসরে কত হয়।

ফল। ২০১০০ টাকা।

(১১) যদি ১ মোন চাউলের দাম ২ টাকা ।৶ আনা হয়; তবে ২ মোন ৫ সের ওজনে ১০০০ বোরা চাউলের দামকত হয়। ফল। ৪৯১৪ টাকা ৵৹

(১২) যাহার উচ্চতা ৪ হাত তাহার ছায়া যদি ৩ হাত ৩ বুরুল হয়। তবে ৫৫ হাত ছায়া যে গাছের সে গাছ কত উচ্চ হইবে। ফল। ৬৬ হাত।

(১৩) ১০ গজ কাপড়ের দাম ২২ টাকা হইলে, ১৮ মোহরেতে কত হাত কাপড় পাই।

ফল। ২৬১ হাত ১৪ বুরুল।

(১৪) যদি ৯ মোন মিছ্‌রির দর ৮০। ১৫ হয়, তবে ৩১৯ টাকাতে কত মিছ্‌রি পাওয়া যায়।

ফল। ৩৫ মোন ৫ ৺

(১৫) ৩৫ টাকাতে ১ মোন কিশ্‌মিশ্‌ কেনা গেলে, ১৯ মোন ॥০ সের। পোয়ার মূল্য কত হয়।

ফল। ৯৮২ টাকা ॥৶১০

(১৬) যদি ১৫ মোনের দর ৫২৫ টাকাহয়, তবে ৵ আদপোয়ার দর কত। ফল। ৴ আনা ১৫॥

(১৭) ২ মোন ৫ সের ৮ ছটাক আফিমের মূল্য ১০০০ টাকা হইলে, ৩৫ মোন কিনিলে কত টাকা দিব।

ফল। ১৬৩৭৪ টাকা ।৫

(১৮) ১ মোন ॥৫ সের তুলার গাঁইটের দর ২৫ টাকা হইলে, ৩১ মোন ।৩ ॥ ওজনে ১০ গাঁইটের মূল্য কত টাকা হয়।

ফল। ৪৮২১ টাকা ৵ ৭ ৗ

(১৯) ৩ মোন ৪ সের হিঙ্গের দর ১৩৪ টাকা হইলে, ৪৬২ টাকা ৷৷ আনা ৫ পাইতে কত হিঙ্গ পাওয়া যায়।

ফল। ৮ ৷৷৯ ৷৷৶১০

(২০) ৯ জন পরিবারের খাদ্য চাউল যদি মাসে ৭৷৷ মোন হয়, তবে ১৬ জন পরিবারের খরচ বৎসরে কত চাউল হয়।

ফল। ১৬০ মোন।

(২১) ফি গজ ১৩ টকা ৷০ হিসাবে ১ থান কাপড় ১৩৭ টাকা ৷৷৶৬ ৷৷—তে খরিদ করিলে, সে থানে কত গজ ছিল।

ফল। ১০ গজ ১৪ বুরুল।

(২২) ১৮ ঘোড়াতে সপ্তাহের মধ্যে ৫১ মোন দানা খাইতে পারিলে, ২০ ঘোড়াতে সপ্তাহে কত খায়।

ফল। ৫৬ মোন ৷৷৪ ছটাক ৷৷৵১৫

(২৩) ফি সেরের দর ১ টাকা ৸৶১০ আনা হইলে, ১২১ মোন ৷৷১ ৷৷ কর্পূরে কত টাকা হয়।

ফল। ৯২৬৭ টাকা ৶১৫

(২৪) ৮ মোন ৷৷৯৷৷৶ সফেদা ৪৬২ টাকা ৷৷১০ কিনিতে পাইলে, ৩ মোন ৪ সেরের দর কত হয়।

ফল। ১৩৪ টাকা ৲৫

(২৫) ২৩ মোন ৷৫ সের ৷৷ ছটাক ওজনে ফি বস্তা, তাহার ২৪ বস্তা চিনিতে ১৯ টাকা মোন দরে কত হয়।

ফল। ১০৬৬৪ টাকা ৷৷৶৫

(২৬) যদি ৴১৷৷ সের মিছরি ৸৶ আনাতে কেনা যায়, তবে ১ মোন ৷৮ মিছরির দর কত। ফল। ৩৩৵৬৷৷

(২৭) ১৬৪ টাকাতে ৩ মোন ৪ সের মরিচ খরিদ করিয়াছি, তাহার সের কত পড়ে। ফল। ১ টাকা ৷৴২৸

(২৮) যদি ৩ মোন ৪ সের মরিচ ১৬৪ টাকাতে কেনা যায়, তবে ১ টাকা ৷৴২৸—তে কত পাওয়া যায়। ফল। ১ সের

(২৯) ৴১ সের মরিচের দাম ১ টাকা ৷৴ আনা ২ গণ্ডা ৸ কড়া হইলে, ১ ৬ ৪ টাকাতে কত মরিচ পাই।

ফল। ৩ মোন ৪ সের।

(৩০) ৫ ২ টাকা ৸৴১০ আনাতে ১ মোন মরিচ পাওয়া গেলে, ৮ মোন ।।৯ সের ।।৵ ছটাকে কত টাকা হয়।

ফল। ৪ ৬ ২ টাকা ।।১০

(৩১) ১ মোন মরিচের দর ৫ ২ টাকা ৸৴১০ হইলে ৪ ৬ ২ টাকা ।।১০ আনাতে কত মরিচ খরিদ হয়।

ফল। ৮ ।।৯ ।।৵

(৩২) যদি ৮ মোন ।।৯ সের ।।৵ ছটাক মরিচের দর ৪ ৬ ২ টাকা ।।১০ আনা হয়, তবে ৫ ২ টাকা ৸৴১০ আনাতে কত মরিচ পাই। ফল। ১ মোন।

(৩৩) এক ব্যক্তি এক মহাজনের স্থানে ৮ গাঁইট কাপড় খরিদ করিয়াছে, তাহার প্রত্যেক গাঁইটের মধ্যে ৪ বোচকা, প্রত্যেক বোচকাতে ১০ থান, প্রতি থান ৫ ২ হাতি, ১৪ হাতের দাম ১৪ টাকা ।।০ হইলে, ৮ গাঁইটের মূল্য কত টাকা এবং তাহার গজ কত পড়ে।

ফল। ৮ গাঁইটের দর ১ ৭ ২ ৩ ৪ টাকা ।১০

গজের দর ২ টাকা ৴৩

(৩৪) কোনো লোক এক মন্দিরের উচ্চতা কহিবার আদেশ পাইয়া ৭ ফুট ৯ বুরুল এক লগুড় মন্দিরের নিকট খাড়া করিলেক, তাহার ছায়া ১২ ফুট ১ বুরুল হইল, মন্দিরের ছায়া মাপিয়া ১ ৬ ৫ ফুট ৪ বুরুল পাইল, সে মন্দির কত উচ্চ ছিল।

ফল। ১ ০ ৬ ফুট ।। আধ বুরুল।

ব্যস্তত্রৈরাশিক।

যেখানে ইচ্ছা অধিক হইলে, ফলের ন্যূনতা হয়, এবং ইচ্ছা অল্প হইলে, ফল অধিক হয়, তাহাকে ব্যস্ত ত্রৈরাশিক কহা যায়। ইহার প্রয়োজন সর্ব্বত্র নাই, স্থানে২ আছে।

যেমন তিন জনে চৌদ্দ ঘণ্টাতে যে খাদ কাটিতে পারে, সে খাদ ছয় জনে কত ঘণ্টাতে কাটিবেক। এখানে ইচ্ছার অধিক, ফলের ন্যূনতা প্রযুক্ত, সে খাদ সাত ঘণ্টাতে কাটা যাইবেক। এবং ৬ জনে সাত ঘণ্টাতে যে খাদ কাটিবেক, তিন জন হইলে কত ঘণ্টাতে কাটা হইবেক। এখানে ইচ্ছার ন্যূনতা, ফলের বৃদ্ধি প্রযুক্ত চৌদ্দ ঘণ্টাতে কাটা যাইবেক। এই ব্যস্ত ত্রৈরাশিক জানিবা।

ব্যস্তত্রৈরাশিকের অঙ্ক আনিবার ক্রম।

পূর্ব্ব মত প্রমাণ প্রথম রাশি, ফল দ্বিতীয় রাশি, ইচ্ছা তৃতীয় রাশি, অব্যক্ত চতুর্থ রাশি ফল। তিন রাশি ক্রমে সমান২ স্থাপন করিয়া তুল্য জাতি করিয়া ও ভাজ্য অঙ্কের সহিত এক জাতীয় করিয়া আদ্য রাশি ও দ্বিতীয় রাশি পরস্পর

পূরণ করিয়া, তৃতীয় রাশি দিয়া হরণ করিলে, অব্যক্ত চতুর্থ রাশি আসিবেক। হরিয়া শেষ যাহা থাকে, তাহাকে ভাগমত অঙ্ক দিয়া পূরণ করিয়া, এই হারক দিয়া হরণ করিয়া, লব্ধ আনিবেক, সে লব্ধ হীন পদস্থ হইবেক।

সমস্তে যে অঙ্ক হারক, ব্যস্তে সেই অঙ্ক পূরক, সমস্তে যে পূরক, ব্যস্তে সেই হারক, এই মাত্র সমস্তে, ও ব্যস্তে ভেদ জানিবা।

উদাহরণ, ৪৮ জনে ২৪ দিনের মধ্যে যে প্রাচীর গাঁথিতে পারে, সেইরূপ প্রাচীর কত মজুরে ১৯২ দিনে গাঁথিবে।

দিন		মজুর		দিন
২৪	:	৪৮	::	১৯২

২৪

১৯২
৯৬

১৯২) ১১৫২ (৬ মজুর
১১৫২

এখানে প্রমাণ হইল প্রথম রাশি ২৪ দিন, তাহার ফল দ্বিতীয় রাশি ৪৮ মজুর, এবং ইচ্ছা ১৯২ দিন সে তৃতীয় রাশি, পরে দ্বিতীয় রাশি আট চল্লিশকে, প্রথম রাশি ২৪ দিয়া পূরিলে হয় ১১৫২, তাহাকে তৃতীয় রাশি ১৯২ দিয়া হরিলে লব্ধ হয় হয় ৬, এই অব্যক্ত চতুর্থ রাশি।

(২) ৩০ হাত লম্বা ১৮ হাত ওসার কামরায়, শপ বিছাইতে হইলে, ১।। হাত বহরের কত হাত শপ লাগে।

হাত	হাত	হাত
৩০	১৮	১।।
২		২
৬০		৩
১৮		

৩) ১০৮০

৩৬০ হাত

এখানে তৃতীয় রাশী ভাঙ্গা অঙ্ক প্রযুক্ত তাহাকে এবং প্রথম রাশিকে সমান জাতি করিবার নিমিত্তে হাত ভাগের ব্যবস্থা মত উচ্চ পদহইতে নীচ পদে আনা গিয়াছে, পরে প্রথম রাশি ষাইট্‌কে দ্বিতীয় রাশি ১৮ দিয়া পূরণ করিলে লব্ধ হয় ১০৮০ তাহাকে তৃতীয় রাশি ৩ দিয়া হরিলে ফল ৩৬০ হাত সিদ্ধি হইল।

(৩) যদি ৫০০ টাকা বেনিয়ার দোকানে রাখিলে, ৬ মাসে ৬০ টাকা সুদ পাওয়া যায়, তবে ৪ মাসে সেই সুদ কত টাকাতে পাওয়া যায়। ফল। ৭৫০

(৪) যদি ১২ দিনেতে ৩০ জনে কোনো কর্ম্ম সমাপ্ত করিতে পারে, তবে কত জনে ১৮ দিনে সেই কর্ম্ম করিতে পারে, উত্তর। ২০ জনে,

(৫) ১২০ জন মজুরে ৮ মাসে কোনো ঘর গাঁথিয়াছিল দৈবাৎ ঐ ঘর ভাঙ্গিয়া গেলে ২ মাসের মধ্যে কত জনে তৈয়ার করিবে। উত্তর। ৪৮০ জন,

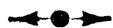
(৬) যদি পৌনে চৌদ্দ দিনের মধ্যে ১০ মজুরে ৬০০ হাত পগার কাটিতে পারে তবে ১২ জনে কত দিনে ঐ পগার কাটিতে পারে। উত্তর। ১৩ দিন ৭।। দণ্ডে,

(৭) ৩২ দণ্ড দিনমানের ৯। দিনে যদি ঢাকায় যাইতে পারে, তবে ২৬ দণ্ড দিনমানের কত দিন লাগিবে।

উত্তর, ১১ দিন ২৩ দণ্ড ২ অবশিষ্ট।

(৮) ৩ দিনেতে ৪ জন লেখকে যত লিখিতে পারে, ১৮ দণ্ডের মধ্যে কত জন লেখকে তত লিখিতে পারে।

উত্তর। ২০ জনে,

দ্বিতীয় প্রকরণ।

বৎসর মাহিনা।

দিনপ্রতি।

বার্ষিক যত বেতন হইবেক তাহার টাকার প্রতি তিন কড়া পাঁচ দন্তী এবং আনার প্রতি দুই দন্তী হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে দিনের ফল স্থির হইবেক।

উদাহরণ। যাহার বৎসর মাহিনা ১২।৵ তাহার ১০ দিনে কত পড়ে।

পাতন	টাকারপ্রতি		আনারপ্রতি
	কড়া	দন্তী	দন্তী
	৩	৫ — ১ টাকায়	২ — ১ আনায়
		১২	৬
	১০॥	৬—১২ টাকায়	।৩—৬ আনায়
	।	৩— ৬ আনায়	

১১ গণ্ডা — ১ দিনে

১০

ফল ।— ৮১০ — ১০ দিনে

(২) যাহার বৎসর মাহিনা, ১ টাকা তাহার ১৩ দিনেকত।

কড়া দন্তী

পাতন, ৸ ৫

১৩

ফল, — ১ ১ ।। ২ — ১ ৩ দিনে।

---

(৩) যাহার বৎসর মাহিনা ৩ টাকা, তাহার ১৩ দিনে কত।

কড়া দন্তী

পাতন, ৸ ৫

৩

---

২ ।। ৬ — ১ দিনে

১৩

ফল ।৴ ১৪ ।। ৬ — ১৩ দিনে

---

(৪) যাহার বৎসর মাহিনা ২৫ টাকা, তাহার ১৬ দিনে কত।

কড়া দন্তী

পাতন, ৸ ৫

৫ X ৫ = ২৫

---

৪ ৷ ৭

৫

৴ ২ (৮ — ২৫ টাকার

১৬

ফল, ১ ৴ ১৫ ॥ ২ — ১৬ দিনে

মাসপ্রতি।

বার্ষিক যত বেতন হইবেক তাহার টাকার প্রতি এক আনা ছয় গণ্ডা দুই কড়া ছয় দন্তী এবং আনার প্রতি ছয় কড়া ছয় দন্তী হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে মাসিক ফল লব্ধ হইবেক।

উদাহরণ। যাহার বৎসর মাহিনা ১০ ।।৶ তাহার ৩ মাসে কত।

টাকারপ্রতি আনারপ্রতি

পাতন ৴৩।।৬ (১।।৬
১০ ১০

৵৩।।৬—১০ টাকার (১৩।। ৬—১০ আনার
১৩।। ৬—১০ আনার

৸৶৩।৩—১ মাসে
৩

ফল, ২ ।।৶১০ —৩ মাসে

কিম্বা।

বার্ষিক লভ্য মাহিনাকে বারো ভাগ করিলে ফল স্থির হইবেক।

(২) যাহার বৎসর মাহিনা ৮ টাকা, তাহার ৫ মাসে কত,

টাকা

পাতন ১২) ৮
।।৶১৩। — —মাসে
৫

ফল, — ৩৮৩।। = —৫ মাসে।

(৩) বৎসর মাহিনা ৪০ টাকা, হইলে ৭ মাসে কত।

ফল ।। ২৩ ৵৬।। ৬

(৪) ১৪ .... ১ .... ৮ মাস ১৪ দিনে ৯ ৸৶ ৸ ৫

(৫) ২৭ .... ১ .... ১০ .... ৭ .... ২৩ ৴ ৮

(৬) ৩৫ .... ১ .... ১১ .... ৩২ ৴ ৩।। ৬

মাস মাহিনা।

দিনপুতি।

মাসিক যত বেতন হইবেক তাহার টাকার প্রতি বেয়াল্লিশ কড়া দুই ক্রান্তি এবং আনার প্রতি দুইকড়া দুই ক্রান্তি হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে দিনের ফল স্থির হইবেক।

উদাহরণ। ৩।। দরমাহা হইলে ৬ দিনে কত।

	টাকারপ্রতি			আনারপ্রতি	
পাতন	গণ্ডা	কড়া	ক্রান্তি	কড়া	ক্রান্তি
	১০	।।	=	।।	=
			৩		৮

৴১২ — ৩ টাকার ৫ । — — ৮ আনার

৫ । — — ৮ আনার।

৴১৭। — — দিনের

৬

ফল। ।।৶৪ — ৬ দিনের।

কিম্বা।

মাসিক বেতনকে ত্রিশভাগ করিলে ইষ্ট সিদ্ধি হইবেক।

(২) যাহার মাস মাহিনা ৪৫ টাকা, তাহার ১ দিনে কত।

টাকা

পাতন। ৩০) ৪৫ (১ টাকা
৩০

১৫
৪

৩০) ৬০ (২ সিকা
৬০

০ ফল। ১৷৷ একটাকা আটআনা

(৩) ৭ টাকা যাহার ১ মাসে তাহার ৯ দিনে কত।

ফল। ২ ⁄১১

(৪) ১৩ .... ১ .... ১১ .... ৪৸৫ ।—

(৫) ২৬ .... ১ .... ২৬ .... ২২৷৷১০৷৷ =

(৬) ২৮ .... ১ .... ১৮ .... ১৬৸১৩

(৭) ২৩ .... ১ .... ১৯ .... ১৪৷৮ ০।

কড়ি কষা।

এক টাকায় যত কড়ি হইবেক তাহার কাহন প্রতি পণ পণ প্রতি পাঁচ কড়া গণ্ডা প্রতি কাগ এবং কড়া প্রতি পঞ্চ তিল হিসাবে আনার কড়ি ধরিবেক, এবং ঐ টাকার কড়িকে গণ্ডাদি হিসাবে ধরিলে গণ্ডার কড়ি হইবেক।

উদাহরণ। যদি ১ টাকাতে ৭ ।।৵ ১৫।। কড়ি পাওয়া যায় তাহার ৵ আনার কড়ি কত।

পাতন। ৭ কাহনে ।৶ .... পণ
।।৶ পণে ১৩৸ .... কড়া
১৫ গণ্ডাতে ৸৶ .... কাগ
।। কড়াতে ১০ . ... তিল

।৶১৪ ।।৶১০ — ১আনার
৩

ফল। ১।৶৪৵১০

অথবা।

টাকার কড়িকে ষোল ভাগ করিয়া আনার কড়ি করিবেক,

(২) ১ টাকাতে ৮।।৵ কড়ি হইলে ।৶ আনায় কত।

কাহন পণ
পাতন। ১৬) ৮ ।।৵

৲। ১২ ।। — ১আনার
৭

ফল, ৩ ৸ ৭ ।।—৭ আনার

(৩) ১ টাকাতে ৫।৵১৫ কড়ি পাইলে ।।৵ আনাতে কত।

ফল ৷ ৩৴৬।৵

(৪) ১ .... ৩।৵১০ .... ৶ .... ২৴৵১৬।৵

(৫) ১ .... ৩৴৵১৫ .... ।৵ .... ১।।৵১৭৶

(৬) ১ .... ৬ ।।৵৭।। .... ।।৵ .... ৪ ৵ ২ ৵

(৭) ১ .... ২৴৵১০ .... ।৵ .... ১ ।।৵৩৵

মোনকষা।

আনার প্রতি।

এক টাকায় যত হইবে তাহার মোন প্রতি আড়াইসের ও সের প্রতি ছটাক এবং ছটাক প্রতি সিকি কাঁচ্চা হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে আনার ফল স্থির হইবেক এবং তাহার চতুর্থাংশ ধরিয়া পয়সার জিনিষ করিবেক।

উদাহরণ। যদি ১ টাকাতে ৫।১।৵ সর্ষা হয় তাহার ৵ আনায় কত পড়ে।

পাতন। ১ মোনের প্রতি ৴২।। X ৫ = ।২।।

১ সেরের প্রতি ৴ X ১১ = ।।৵

১ ছটাকের প্রতি ১। X ৭ = ৮৴

।৩৵৮৴ — ১ আনার

২

ফল। ।।৬।৵১৭।। — ২আনার

(২) ১ টাকাতে ২।২।৩ সর্ষা তাহার।৵ আনাতে কত।

ফল। ৫৪।৷৵১২।৷

(৩) ১ .... ৩।২।৮ .... ।৩ .... ১।১ ১৮৫

(৪) ১ .... ১৫৭।৷৵ .... ৶ .... ১ ।৷৩৴২।

(৫) ১ .... ২৴৭৶ .... ৫৵ .... ১৫ ৬ ৶৭।।।

টাকার হিসাব।

সেরের প্রতি।

এক মোনের মূল্য যত হইবেক তাহার টাকার প্রতি অষ্ট গণ্ডা আনার প্রতি দুইকড়া গণ্ডা প্রতি অষ্ট তিল এবং কড়ার প্রতি দুই তিল হিসাব ধরিয়া ততগুণ করিলে সেরের মূল্য হইবেক।

উদাহরণ। ১ টাকা ৮ আনা ১০ গণ্ডাতে ১ মোন ধান্য তাহার।১ সেরের মূল্য কত।

পাতন। ১ টাকর প্রতি ৮ গণ্ডা × ১ = ৮

৴ আনার প্রতি ।। কড়া × ৮ = ২।।

১ গণ্ডার প্রতি ৮ তিল × ১০ = ।

১০৫—৴১ সেরে

১১

ফল। ৮১৮।—।১ সেরে

(২) যদি ১৶১৬ তে ১৴ মোন গম হয় তাহার।৩ সেরের মূল্য কত।

ফল।—।৮১৩।৷৩৪

(৩) .... ১॥৵১৩ .... ১ .... ৴৯ .... ৮১৯৸৵১৬
(৪) .... ১॥৶১৪ .... ১ .... ।৮ .... ৸ ৯ । ১ ৬
(৫) .... ১৸৶১৭ .... ১ .... ॥২ .... ১৴১০৮১২
(৬) .... ১।৶১১ .... ১ .... ৸৪ .... ১ ।০ ৮১২

ছটাকপুতি।

এক মোনের মূল্য যত হইবেক তাহার তঙ্কার প্রতি দুই কড়া আনাপ্রতি দশ তিল গণ্ডা প্রতি অর্দ্ধ তিল হিসাব ধরিয়া তত্ত গুণ করিলে ছটাকের ফল লব্ধ হইবেক।

উদাহরণ। যদি এক ১ টাকা ৴ আনা ১ গণ্ডাতে ১ মোন দ্রব্য পাওয়া যায় তাহার ৮ ছটাকের মূল্য কত পড়ে।

ফল। ২॥৵১২॥

পাতন। ১ টাকাতে ॥ কড়া
৴ আনাতে ১০ তিল
১ গণ্ডাতে ॥ তিল

॥ ১০॥— ১ ছটাকের মূল্য
৫

ফল। ২॥৵১২॥— ৫ ছটাকের

অথবা।

মোনের মূল্যকে গণ্ডার হিসাব ধরিয়া তাহার অর্দ্ধেক লইলে ছটাকের দাম হইবেক।

(২) ১ ৴১ গণ্ডাতে ১ মোন তাহার ৮ ছটাকের মূল্য কত।

	টাকা	আনা	গণ্ডা
পাতন।	১	৴	১
গণ্ডার হিসাবে			
অর্দ্ধেক।	॥	১০	॥
			৫
ফল।	২॥৵	১২	॥

(৩) ৫ ৶ ৬ তে ১ মোন চিনি তাহার ॥৶ ছটাকে কত।

ফল ৴১২৴৩

(৪) ৭ ৮ ১৬ .... ১ .... ।৮ .... ৴১৩৵২

(৫) ২ ৶ ৭ .... ১ .... ৸৶ .... ৴১।২ ॥

(৬) ৮।৮১০ .... ১ .... ।৶ ৴১০৴৫

(৭) ৬৸৶ ১৮ .... ১ .... ৶ .... ৵৫ ।৶ ৭

তোলাপ্রতি।

এক মোনের মূল্য যত হইবেক তাহার টাকার প্রতি এক কাগ বারো তিল এবং আনাপ্রতি দুই তিল হিসাব ধরিয়া তত্ত গুণ করিলে তোলার মূল্য স্থির হইবেক।

উদাহরণ। ১ টকা ৵৬ আনাতে ১ মোন দ্রব্য হইলে ৬ তোলাতে কত পড়ে। ফল।

পাতন	টাকারপ্রতি কাগ	টাকারপ্রতি তিল	আনারপ্রতি তিল
	৵	১২	২
		১	১৫
	৵	১২ —	৵১০
	৵	১০	
	৶	২ — ১ তোলার দাম	
		৬	
	১ ৵	১২ — ৬ তোলার	

(২) ১ মোন সর্ষা ১ ।৵ হইলে ১৯ তোলাতে কত পড়ে।

ফল। ৲২ ৶৬১০

(৩) ১ .... ২ ।।৵ .... ৭ .... ৲১ ৷৶ ৮

(৪) ১ .... ১ ।।৶ .... ১৭ ... . ৲২ ৷৶১৮

কাগজ কষা।

এক দিস্তা কাগজের মূল্য যত হইবেক তাহার টাকার প্রতিতের গণ্ডা এক কড়া এক ক্রান্তি এবং আনার প্রতি তিন কড়া এক ক্রান্তি হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে এক তায়ের মূল্য স্থির হইবেক।

উদাহরণ। যদি ১ দিস্তা কাগজের মূল্য ৫ টাকা।৴ আনা হয় তাহার ৬ তায়ের মূল্য কত হইবে।

পাতন। টাকারপ্রতি আনারপ্রতি

১৩।– ৸–

৫ ৬

৶৬॥= —৫ টাকার ৫ — ৬ আনার

৫

৶১১॥= —১তায়ের দাম

৬

১৵১০ — ৬ তায়েরদাম

(২) ৫ টাকাতে ১ দিস্তা তাহার ৯ তায়ের দাম কত।

ফল। ১৸৶

(৩) ৩........ ১ .... ৬ .... ৸

(৩) ৪॥ .... ১ .... ৭ .... ১৵

(৫) ৬। .... ১ .... ১০ .... ২।৵১৩।–

কালী কষা।

ভূমির কালী।

প্রথমতঃ দীর্ঘ বামে প্রস্থ দক্ষিণে রাখিয়া নীচ ভাগে এক কষি দিবেক, পরে উভয় বিঘাতে পূরণ করিয়া ঐ রেখার নীচে রাখিবেক, তৎপরে উভয় ভাগের বিঘার সহিত কাঠার ও পোয়ার পরস্পর পূরণ করিয়া নীচে২ রাখিবেক, পরে কাঠায়২ পূরিয়া গণ্ডা এবং কাঠায় পোয়ায় কড়া ধরিয়া ভিন্ন স্থানে রাখিয়া ঠিক দিলে যত পোণ ও গণ্ডা ও কড়া হইবেক, তাহার পোণ প্রভৃতি

কাঠা গণ্ডা প্রতি ষোল তিল ও কড়া প্রতি চারিতিল হিসাব ধরিয়া যত হইবেক, তাহা একত্রে যোগ করিয়া ঠীক দিলে ফল লব্ধ হইবেক।

পাতন।

দীর্ঘ	প্রস্থ	সারা
২।।	১।৪	৩।।২।।

২।। ধূল
৶৩ ।১০
৴৪।।

ফল। ৩।।২।।

এখানে দীর্ঘের দুইবিঘাকে প্রস্থের এক বিঘা দিয়া পূরিলে হয় দুই বিঘা পরে দীর্ঘের দশ কাঠাকে প্রস্থের এক বিঘা দিয়া পূরিলে হয় দশ কাঠা পরে প্রস্থের নয় কাঠাকে দীর্ঘের দুই বিঘা দিয়া পূরিলে নয় দ্বিগুণ আঠার কাঠা।

দীর্ঘের দশকাঠা প্রস্থের নয় কাঠা পূরিলে নয় বার দশ নবুই গণ্ডা চারি পোণ দশগণ্ডা ঐ চারি পোণে চারি কাঠা দশ গণ্ডায় দুই পোয়া একুনে সাড়ে চারি কাঠা নীচে রাখিয়া ঠীক করিলে তিন বিঘা সাড়ে বারো কাঠা ফল সিদ্ধ হইবেক।

আসামী	দাগ	দীর্ঘ	প্রস্থ	সারা	জিনিষ
রামরত্ন দাস	১	২৶১	২।২	৬।।২	শালি
ভদ্রতস্য	২	৩।৩	২।।১	৮।।৩	শুনা
তপত্তস্য	৩	৫।।৩	২।।২	১৪।।৩৫	ইক্ষু

বরজিয়া কালী।

প্রথমতঃ দাগ পরে সারি তৎপরে থাম স্থাপন করিয়া সারি ও থাম উভয়ে পূরণ করিলে যাহা হইবেক তাহাকে চার দিয়া হরিয়া গণ্ডা পরে ষোল দিয়া হরিয়া কাঠার হিসাবে ফল স্থির করিবেক।

উদাহরণ, যদি ১ দাগে বরজে ১৪ সারি, ও ফি সারিতে ৫০ থাম থাকে, তবে ঐ বরজের কালী কত হয়।

ফল। ॥১ কাঠা।

পাতন। ৫০ — থাম

১৪ — সারি

৪) ৭০০ — কড়া

১৬) ১৭৫ — গণ্ডা

ফল। — ১১ — কাঠা

অন্য প্রকার পাতন সারি ১৪।

ফি সারিতে থাম ৫০, ফি থামে। কড়ার হিসাবে ৫০ থামে ১২॥, তাহা দিয়া ১৪ কে পুরিলে হয় ॥১৫, তাহাকে ১৬ গণ্ডা দিয়া হরিলে হয় ১৬ দশকে ১৬০ গণ্ডাতে.. ॥০ কাঠা বাকী ১৫ গণ্ডাতে .... ৵১ কাঠা

ফল। — ॥১ কাঠা।

আসামী	দাগ	সারি	থাম	একুন	হার	সারাকালী
রামদেব দাস	১	১২	১৬	৩৮	১৬	৵৩
তদুতস্য	২	২৪	১৮	৭৮	১৬	।১৫
তপতস্য	৩	৫৩	১১	৭৫৫	১৬	।৪৵১৫

পুখুরিয়া কালী।

বিঘা কালির ন্যায় দীর্ঘ প্রস্থ উর্দ্ধ শ্রেণী বদ্ধ রাখিয়া প্রথম দীর্ঘও প্রস্থ কাহন পরস্পর পূরিয়া কাহন ধরিবেক পরে উভয় দিগের কাহনে ও পণে পূরণ করিয়া পণ ধরিয়া বিঘাকালির ন্যায় নীচে২ রাখিবেক পরে পণপ্রতি পাঁচ কড়া ধরিয়া দীর্ঘে যত পণ থাকিবেক তাহাকে পূরণ করিয়া যে হইবেক তাহা একত্রে যোগ করিয়া উর্দ্ধদিয়া তাহাকে পূরণ করিলে ফল লব্ধ হইবেক।

উদাহরণ। যদি কোন পুষ্করিণী দীর্ঘে ৪।।০ চারি কাহন আটপণ, প্রস্থে ২।০ দুই কাহন চারি পণ, উর্দ্ধে।০ চারি পণ থাকে, তাহার কালী কত হয়। ফল। ২ কাহন ।।১০ পণ,

	কাহন	পণ
পাতন।	৪	।।০ — দীর্ঘ
	২	।০ — প্রস্থ
	৯	০
	১	০
		৵
	১০	৵
		।০ — উর্দ্ধ
	২	।।০
		১০
	২	।।১০ — ফল।

(২) যদি কোন কোঁড়া পুষ্করিণীর মধ্যে দীর্ঘে ১৪ কাহন প্রস্থে ৯ কাহন উর্দ্ধে ২ কাহন কাটিয়া থাকে, তবে কতকাহনের দাম পাইবেক। ফল। ২৫২ কাহন।

(৩) দীর্ঘ ৫৬ প্রস্থ ১৩ উর্দ্ধ ১১ .... ৮০০৮........

(৪) ৪৭ .... ১৫ .... ৮ .... ৫৬৪০ ....

(৫) ১৮ .... ১৪ .... ১২ .... ৩০২৪ ....

নৌকা মাপের কালী।

দীর্ঘকে প্রস্থ দিয়া পূরণ করিয়া চাড়া হইতে বাদ খালী বাদ দিয়া তাহাকে দ্বিগুণ করিলে যাহা হইবেক তাহা ঐ পূরণের ফলের সহিত গুণ করিয়া শতকরা দশমোন হিসাবে বাদ করিলে ফল স্থির হইবেক।

উদাহরণ। এক নৌকা দীর্ঘে ২০ হাত, প্রস্থে ৫ হাত চাড়া ১৸৵ হাত মাপিয়া পাইলে এবং জলের উপরে খালী।৵ পোয়া থাকিলে, ও সরঞ্জামি শতকরা দশ মোন বাদ দিলে, কত বোঝাই হয়।

পাতন। দীর্ঘ — ২০ হাত চাড়া — ১৸৵
প্রস্থ — ৫ বাদখালী — ।৵

১০০ নিকরচাড়া — ১॥০
৩ ২

কৃত জিনীষ — ৩০০ ৩

সরঞ্জামী শতকরা ১০ মোন ৩০

নিকরকৃত — ২৭০ — মোন।

দীর্ঘ প্রস্থ চাড়া বাদকালী নিকরচাড়াবাদসরঞ্জামী নিকরকুত

(২) ২৫....৫ ১।। .... ।০ .... ১।০ .... ৩ ১৵। .... ২৮১।

(৩) ২৮....৫।। ২ .... ।০ .... ১৸ .... ৫ ৩৵৸৩....৪৮৫৵৪

(৪) ৩২....৬।। ২।। ....।।০ .... ২ .... ৮ ৩৵ ৮ ....৭৪৮৸৩

সপকষার কালী।

দীর্ঘকে প্রস্থ দিয়া পূরণ করিয়া তের দিয়া হরণ করিলে ফল লব্ধ হইবেক।

উদাহরণ। যদি ১ কামরাতে দীর্ঘে ১২ হাত, প্রস্থে ১২ হাত সপ থাকে, তবে সে কত হাত হয়। ফল। ১১ হাত।

পাতন। ১২ হাত — দীর্ঘ

১২ — প্রস্থ

১৩) ১৪৪

ফল। — ১১ — ১ শেষ

(২) ১ সপ ২৬ হাত দীর্ঘে ১৯ হাত প্রস্থ, হইলে কত হয়। ফল। ৩৮ হাত

(৩) ১ .... ১৯ .... ১৪ .... ২০।।

(৪) ১ .... ২৬ .... ১৭ .... ৩৪

(৫) ১ .... ১৬ .... ১৫ .... ১৮।।

(৬) ১ .... ৩০ .... ১৫ .... ৩৪।।

জমাবন্দি।

এক বিঘা ভূমির মূল্য যে হইবেক তাহার তঙ্কাপ্রতি ষোল গণ্ডা আনায় গণ্ডা ও গণ্ডায় ষোল তিল কড়ায় চারি তিল হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিলে কাঠার মূল্য স্থির হইবেক।

উদাহরণ। যদি ১৲ বিঘাজমীর মালগুজারি ১৲ ১। হয় তবে । ১ কাঠার দর কত পড়ে। ফল। ৮২ ।৵

পাতন। টাকারপ্রতি ৲১৬ — গণ্ডা
আনারপ্রতি ৲ ১ — গণ্ডা
গণ্ডারপ্রতি ৲১৬— তিল
কড়ারপ্রতি ৲ ৪— তিল

১৭৲ ০
৬

।৴২ ।৵ ০— ফল।

(২) ১৲ বিঘা জমী ১।৴ মালগুজারি ৩।।২ তে কত পড়ে।
ফল। ৪।।৮ ১২

(৩) ১৲ .... ৫৵৫ .... ৫৩ - ৫১৬।।
(৪) ১৲ .... ।।৵১০ .... ২।৪ - ১৫ ৩।
(৫) ১৲ .... ৫ ৪ .... ৫।৩ - ৪৲১৭।।৴১২

বাহির বাট্টাকষা।

শতকরা যত বাট্টা হইবেক তাহার প্রতি তঙ্কায় তিন গণ্ডা তিন কাগ চারি তিল এবং প্রতি আনায় তিন কাগ চারি তিল হিসাব ধরিয়া ততগুণ করিলেই টাকার বাট্টা স্থির হইবেক।

উদাহরণ। যদি শত করা ১১ টাকা বাট্টা হয়, তবে ৫৷৵ পাঁচ টাকা তিন আনাতে কত পড়ে। ফল। ।৵২ ।৵১২

পাতন। টাকার প্রতি আনার প্রতি

৩৵৪	৵৪	
১১	১১	একুন
৴১৫৵৪	২৵৪ দং টাকার	।।১৩
৫	৩ দং আনার	৬।।৴১২
।।১৩ ০	৬।।৴১২	।।৴২।।৴১২

কিম্বা।

ত্রৈরাশিকানুসারে।

টাকা ১০০ — ১১ — টাকা ৫ আনা ৩

১১

৫৭ ১

১৬

আনা গণ্ডা কড়া কাগ তিল

ফল। ৯ ২ ২ ১ ১২

৯,১৩ × ২০ আনা

২,৬০ × ৪ গণ্ডা

২,৪০ × ৪ কড়া

১,৬০ × ২০ কাগ

১২,০০ তিল

এখানে হারক অঙ্কের, অর্থাৎ প্রথম রাশির দুই শূন্য প্রযুক্ত, হার্য্যের দুই অঙ্কের বামে, অর্থাৎ তেরর বামে চিহ্ন দিয়া নয় আনা লব্ধ থাকিল, এবং ঐ তেরকে ক্রমে রূপ ভাগ মতে হীন পদে আনাগেল।

(২) শতকরা ৭।৵ বাট্টা হইলে ১৯ টাকাতে কত বাট্টা হয়।

ফল। ১ ।৵ ৮ ।৵ ৮

(৩) .... ৯॥৵ .... ১৩ .... ১ 1০ ।৵ ৮

(৪) .... ১ ৩ ৸৶ .... ৩ .... ।৹ ১৩ ৸ ১৬

(৫) .... ১ ৬ ৸৵ .... ১ ২ .... ২৲ ৮

(৬) .... ৬॥৶ .... ২ ৬ .... ১॥৶১৬ ।৵ ৮

ভিতর বাট্টাকষা।

শতকরা যত বাট্টা হইবেক তাহার তঙ্কা প্রতি তিন গণ্ডা তিন কাগ চারি তিল ও আনার প্রতি তিন কাগ চারি তিল ধরিয়া তত গুণ করিয়া যাহা হইবেক তাহার বামে একটাকা যোগ করিয়া আড়কাট টাকাকে হরণ করিলে সিক্কা টাকা লব্ধ হইবেক।

উদাহরণ। শতকরা ৬ টাকা ৷৷ আনা বাট্টা হইলে ১০ টাকা আড়কাট থাকিলে শিক্কা কত। ফল। ৯।৵৫

	টাকার প্রতি			আনার প্রতি	
	গণ্ডা	কাগ	তিল	কাগ	তিল
পাতন।	৩	৶	৪	৶	৪
			৬		৮
	১৯	৶	৪	১।৵১২	
	১	।৵	১২		
	৴	৸	১৬		

আড়কাট টাকা।

১০

১৴৸১৬ আনার হিসাব

৯।৵৫ ৴১।১৫

৯।৵৭৶৪ ১

।৵১২৸১৬ ৴১।১৬

বাদ ।৵ ৭৸১৬ ৬

৫ ।৵৭৸১৬

৫৵১৫।

৵১৫। বেশী

(২) শতকরা বাট্টা ৬।। হইলে ৭৫ টাকা আড়কাটে সিক্কা কত।

ফল। ৭০।৵

(৩) .... ৬। .... ২৫ .... ২৩।।১০

(৪) .... ৫ .... ২০ .... ১৯) ১৫

সুদকষা।

শতকরা সুদ মাসে যত হইবেক তাহাতে তঙ্কার প্রতি তিন গণ্ডা তিন কাগ চারি তিল এবং আনার প্রতি তিন কাগ চারি তিল হিসাব ধরিয়া তত গুণ করিয়া যাহা হইবেক তাহাকে উক্ত মাস দিয়া পূরণ করিলে টাকার সুদ হইবেক পরে তাহা দিয়া আসল টাকাকে পূরিলে ফল লব্ধ হইবেক।

উদাহরণ। শতকরা ২ টাকা ।৮ আনা সুদ হইলে ৬ মাসে ১৫ টাকার সুদ কত। ফল। ২।১৮

	টাকার প্রতি			আনার প্রতি	
	গণ্ডা	কাগ	তিল	কাগ	তিল
পাতন।	৩	৩	৪	৩	৪
			২		৯
	৬	।৵	৮	১৫	১৬
	১	৫	১৬		
	৮	৩	৪—১ টাকার সুদ মাসে।		
			৬		
	৵ ৯	৩	৪—১ টাকার সুদ ৬ মাসে।		
		১৫			

ফল। ২।১৮ ১৫ টাকার সুদ ঐ।

অথবা।

ত্রৈরাশিকানুসারে।

(২) শতকরা সুদ ২॥ টাকা হইলে ৫১০ টাকার সুদ কত।

টাকা	সুদ	টাকা
১০০	২॥০	৫১০
	৪	১০
	১০	৪) ৫১,০০
		১২৸

	টাকা	আনা
ফল।	১২	৸০

(৩) শতকরা ১।৵ সুদ হইলে ১০ টাকার সুদ ৩ মাসে কত।

ফল। ।৵ ১২

(৪) … ১॥ …. ২০ …. ২ … ॥৴ ১২

(৫) …. ৬। …. ২৫ …. ২ …. ৩৵

আসল ও সুদ কষা।

শতকরা যত সুদ হইবেক পূর্ব্বোক্ত রীতিতে টাকার সুদ করিয়া তাহাতে একটাকা যোগ করিয়া কথিত টাকাকে হরণ করিলে আসল স্থির হইবেক পরে ঐ আনিত এক তঙ্কা ত্যাগ করিয়া সুদ গ্রহণ পূর্ব্বক আসল টাকাকে পূরণ করিলে সুদ লব্ধ হইবেক।

উদাহরণ। শতকরা ১ টাকা ।।৵ আনা সুদ হিসাবে ৫ মাসে সুদ ও আসল একুনে ৫ টাকা পাইলে আসল কত হয়।

ফল। ৪।।৵৪

টাকার প্রতি

গণ্ডা কাগ তিল
৩ ৶ ৪
১
৩ ৶ ৪
১ ৫ ১৬
৫
৫
৵৫ — ৫ মাসে

আনার প্রতি

কাগ তিল
৶ ৪
৯
১৫ ১৬

উক্ত টাকা
৫
১ ৵ ৫
আসল ৪ ।।৵ ৪
৪ ।৵
।।৶
।।৵ ১ ৫ ।।৵
৪ ।৵
৪ ৮/
৴ অবশিষ্ট

আনার হিসাব।
৵ ১ ।।৵
১০
।।৵ ১ ৫ ।।৵

(২) শতকরা ১।।৵ সুদ হইলে ৫ মাসে সুদ ও আসল একুনে ৫০৲ টাকা পাইলে আসল কত। ফল। ৪ ৬ ৩ ৫ ৫

এক ভরি সোণার মূল্য যত হইবেক তাহার টাকার প্রতি পাই এবং আনার প্রতি পাঁচ কাগ হিসাব ধরিয়া তাহাকে তিন ভাগ করিয়া দুই গুণ করিলে রতির মূল্য স্থির হইবেক।

উদাহরণ। যদি ১ ভরি সোণার দর ১৫ টাকা হয় তাহার ৩ রতিতে কত পড়ে। ফল। ।৵ আনা ১০

পাতন।

৩) ৶ ১৫
―――
৴ ৫
২
―――
৵ ১০ — এক রতির দাম।
৩

ফল। ।৵ ১০ — তিন রতির দাম।

(২) যদি সোণা ১ ভরির দাম ১৬ টাকা তাহার ৫ রতিতে কত পড়ে। ফল। ৶৩ ॥ =

(৩) .... ১ ভরি .... ১৬ টাকা .... ৩ রতি ॥০

(৪) .... ১ .... ১৩ ॥০ .... ১ .... ৵ ৫

(৫) .... ১ .... ১১ .... ৪ .... ।৵ ৬ ॥ =

(৬) .... ১ .... ১৪ .... ১ .... ৵ ৬ ॥ =

(৭) .... ১ .... ২১ .... ২ .... ।৵

টাকার হিসাব।

সিক্কা টাকাকে ষোল দিয়া পূরণ করিয়া পোণেরো দিয়া হরণ করিলে কোম্পানীর টাকা হইবেক।

উদাহরণ। সিক্কা ১৬ টাকাতে কোম্পানীর কত।

পাতন। সিক্কা টাকা

১৬
১৬

১৫) ২৫৬

ফল। কোং ১৭৵১।—

(২) সিক্কা ২০ টাকাতে কোং কত।

ফল। ২১৮৬॥ =

(৩) .... ৪০ .... ৪২॥৵১৩। —

(৪) .... ১০০ .... ১০৬॥৵১৩। —

কোম্পানীর টাকাকে পোণেরো গুণ করিয়া ষোল ভাগ করিলে সিক্কা টাকা হইবেক।

(৫) কোম্পানীর ১৭৵১। — ক্রান্তিতে সিক্কা কত।

কোং টাকা।

পাতন। ১৭৵১।—
১৫

১৬) ২৫৬৲

ফল। ১৬৲

(৬) কোং ৩০ টাকাতে সিক্কা কত।

ফল। ২৮৵

(৭) কোং ৭৫ .... ৭০৮

(৮) কোং ৯ .... ৮।৶

সিক্কা	কোং
১ পাই ৲১।।=	৲১৫১
২ পাই ৲৩।	৲৩।।২
৩ পাই ৲৫	৲৫। –
৬ পাই ৲১০	৲১০।।=
৯ পাই ৲১৫	৲১৬

সিক্কা	কোং
৴	৴১। –
৶	৶২।।=
৵	৵৪
।	।৫। –
।৴	।৴৬।।=
।৶	।৶৮
।৵	।৵৯। –
।।	।।১০।।=
।।৴	।।৴১২
।।৶	।।৶১৩। –

সিক্কা	কোং
১	১৴১। –
২	১৶২।।=
৩	৩৵৪
৪	৪।৫। –
৫	৫।৴৬।।=
৬	৬।৶৮
৭	৭।৵৯। –
৮	৮।।১০।।=
৯	৯।।৴১২
১০	১০।।৶১৩। –
২০	২১।৴৬।।=
৩০	৩২৲
৪০	৪২৲
৫০	৫৩।৴৬।।=
১০০	১০৬।।৶১৩। –
১০০০	১০৬৬।।৶১৩। –
১০০০০	১০৬৬৬।।৶১৩। –
১০০০০০	১০৬৬৬৬।।৶১৩। –

কোং টাকাহইতে সিক্কা টাকার পড়তা।

কোং				সিক্কা
১ পাই \১৷৷=	....	....		\১৷৷৴
২ পাই \৩৷–	....	....		\৩ ৵
৩ পাই \৫	....	....		\ ৪৷৷৶
৬ পাই \১০	....	....		\৯৷৵
৯ পাই \১৫	...	....		\১৪৴
৴০				\১৮৸
৵	....	....	....	৴১৭৷৷
৶	....	....	....	৵ ১৬৷
৷০	....	....	....	৶ ১৫
৷৴	....	....	....	৷ ১৩৸
৷৵	....	....	....	৷৴১২৷৷
৷৶	....	....	....	৷৵১১৷৷
৷৷০	....	....	....	৷৶ ১০
৷৷৴	...	....	....	৷৷ ৮৸
৷৷৵	....	....	....	৷৷৴৭৷৷

কোং				সিক্কা
১ টাকা	....	....	....	৸৶
২	....	....	....	১৸৵
৩	....	....	....	২৸৴
৪	....	....	....	৩ ৸
৫	....	....	....	৪৷৷৶
৬	....	....	....	৫৷৷৵
৭	....	....	....	৬৷৴
৮	....	....	....	৭ ৷৷
৯	....	....	....	৮ ৷৶
১০	....	....	....	৯৷৵
২০	....	....	....	১৮ ৸
৩০	....	....	....	২৮ ৵
৪০	....	....	....	৩৭৷৷
৫০	....	....	....	৪৬৸৵
১০০	....	....	....	৯৩৸
১০০০	....	....		৯৩৭৸
১০০০০	....	....		৯৩৭৫
১০০০০০	....	....		৯৩৭৫০

সেরের হিসাব।

যত সিক্কার ওজন জিনিষকে যে সিক্কার ওজন করিতে হইবে পূর্ব্বোক্ত সিক্কা দিয়া তাহাকে পূরণ করিয়া শেষের সিক্কা দিয়া হরণ করিলে ফল স্থির হইবেক।

উদাহরণ। ৮০ সিক্কা ওজনের ৫ মোন জিনিষে ৬৪ সিক্কার ওজন কত। ফল। ৬।০

মোন।

পাতন। ৫

৮০

———

৬৪) ৪০০ (৬

৩৮৪ মোন সের

———

১৬ ৬ ।০

৪

———

৬৪) ৬৪ (।০

৬৪

———

অন্য প্রকার।

বাজারিয়া আশী তোলা ওজনে ষাটি তোলা আনয়নের ক্রম।

উক্ত ওজনের মোনকে তিন অংশ বাড়াইলে ষাটি তোলা ওজন হইবেক।

(২) ৮০ তোলার ওজনে ১০ মোন জিনিষ হইলে ৬০ তোলার ওজন কত।

মোন।

৩) ১০ আশী তোলার ওজন

৩।৩৮৬॥=

ফল। ১৩।৩৮৬॥= ষাটি তোলার ওজন

অথবা।

উক্ত ওজনের মোনকে চারি গুণ করিয়া তিন ভাগ করিলে ষাটি তোলার ওজন হইবেক।

মোন

পাতন। ১০ —— ৮০ ওজন

৪

৩) ৪০

১৩।৩৮৬॥= — ৬০ ওজন

ষাটি তোলা ওজনের মোনকে আশী তোলা ওজনে আনয়নের ক্রম।

ষাটি তোলা ওজনের মোনকে তিন গুণ করিয়া চারি ভাগ করিলে আশী তোলার ওজন হইবে।

(৩) ৬০ তোলা ওজনের ৮ মোন জিনিষে ৮০ তোলার ওজনে কত।

মোন

পাতন। ৮ — ৬০ ওজন

৩

৪) ২৪

৬ — ৮০ ওজন

কুটীর ও বাজারের ওজন বিশেষ।

কুটীর ওজনের মোনহইতে বাজারিয়া ওজন শতকরা দশ মোন অধিক।

কুটীর ওজনের মোনহইতে বাজার ওজনের মোন আনয়-নের ক্রম।

কুটীর ওজনের মোনকে ১০ দিয়া পূরণ করিয়া ১১ দিয়া হরণ করিলে ফল জানা যায়।

উদাহরণ। কুটীর ওজনে ১০৭৮ মোন। ১ সের জিনীসে, বাজারওজনে কত হয়।

পাতন। ১০৭৮।১ — কুটীর ওজন।
১০

১১) ১০৭৮২ ৫

ফল। — ৯৮০ । — বাজার ওজন।

(২) বাজারওজনের ৪০ সেরে কুটীর ওজনে ৪৪ সের হইলে ৯৯ মোন ।০ সের কুটীর ওজনে বাজার ওজনে কত হয়। ফল। ৯০ মোন ⁄৯ সের ⁄১০ ছটাক।

বাজারওজনের মোনহইতে কুটীর ওজনের মোন আনয়নের ক্রম।

বাজারওজনের মোনকে ১১ দিয়া পূরণ করিয়া ১০ দিয়া হরণ করিলে ফল জানা যায়।

বাঙ্গালা ও মান্দরাজের ওজন বিশেষ।

(৩) বাজার ওজনে ৯৮০ মোন ।০ সের জিনীসে কুটীর ওজনে কত হয়।

পাতন। ৯৮০।০ — বাজারওজন।

১১

১০)১০৭৮২৫

ফল। — ১০৭৮।১ — কুটীর ওজন।

(৪) কুটীর ওজনের ৪৪ সেরে বাজারওজনের ৪০ সের হইলে ৯০ মোন ⁄৯ সের ⁄১০ ছটাক বাজার ওজনে কুটীর ওজনের কত হয়। ফল। ৯৯ মোন ।০ সের।

বাঙ্গলা ও মান্দরাজের ওজন বিশেষ।

১০ পাগোদা বাটখারায় ১ পল্লর হয়।

৪০ পল্লবে .... ১ বিশ

৮ বিশে .... ১ মোন

২০ মোনে .... ১ কান্দি

বাঙ্গলা ওজনহইতে, মান্দরাজের ওজন আনয়নের ক্রম।

বাজার ওজন ৩৭৫ মোনে মান্দরাজী ১২৩২ মোন হয় কুটীর ওজন ২৭৫ মোনে, মান্দরাজী ২২৪ মোন হয়।

বাজারওজন মোনকে ১২৩২ দিয়া পূরণ করিয়া, ৩৭৫ দিয়া হরণ করিলে ফল জানা যায়।

উদাহরণ। বাজারওজন ১ ১ ২ ৫ মোন জিনীসে, মান্দরাজী কত মোন হয়।

১ ১ ২ ৫ মোন — বাজারওজন।
১ ২ ৩২

২ ২ ৫ ০
৩৩৭৫
২ ২ ৫ ০
১ ১ ২ ৫

১ ৩ ৮ ৬০০০ ÷ ৩৭৫ = ৩৬৯৬ মোন মান্দরাজী ওজন

কুটীর ওজন মোনকে ২ ২ ৪ দিয়া পূরণ করিয়া, ৭ ৫ দিয়া হরণ করিলে ফল জানা যায়।

(২) কুটীর ওজনে ৮ ৯ ৪ ২ মোন ॥ সের চাউল, মান্দরাজী ওজনে কত হয়। ফল। ২৬৭০৮ মোন ২ বিশ ৫ পল।

মোন সের
৮ ৯ ৪ ২ ॥
২ ২ ৪

৩ ৫ ৭ ৬ ৮
১ ৭ ৮ ৮ ৪
১ ৭ ৮ ৮ ৪

২ ০ ০ ৩ ০ ০ ৮
১ ১ ২ — কুড়ি সেরের ফল।

২ ০ ০ ৩ ১ ২ ০ ÷ ৭ ৫ = ২৬৭০৮ মোন ২ বিশ ৫ পল।

মান্দরাজী ওজনহইতে বাজার ওজন আনয়নের ক্রম।

মান্দরাজী ওজন মোনকে ৩৭৫ দিয়া পূরণ করিয়া, ১২৩২ দিয়া হরণ করিলে ফল জানিবা।

(৩) মান্দরাজী ওজন ৩৬৯৬ মোন জিনীসে বাজার ওজন কত হয়।   ফল। ১১২৫ মোন

৩৬৯৬ মোন — মান্দরাজী ওজন।
৩৭৫

১৮৪৮০
২৫৮৭২
১১০৮৮

১৩৮৬০০০ ÷ ১২৩২ = ১১২৫ মোন বাজার ওজন

মান্দরাজী ওজনহইতে কুটীর ওজন আনয়নের ক্রম।

মান্দরাজী ওজন মোনকে ৭৫ দিয়া পূরণ করিয়া, ২২৪ দিয়া হরণ করিলে ফল জানিবা।

(৪) মান্দ্রাজী ওজনের ২৬৭০৮ মোনে কুটীর ওজনের জিনীস কত হইবে।

মোন
২৬৭০৮
৭৫

১৩৩৫৪০
১৮৬৯৫৬

২০০৩১০০ ÷ ২২৪ = ৮৯৪২ মোন ।৬। সের

মাথট।

যত টাকার গ্রামে যত মাথট তাহাকে বত্রিশ দিয়া পূরণ করিয়া তাহাতে এক শুন্য যোগ করিলে যত হইবেক তাহাকে পূর্ব্বোক্ত টাকা দিয়া হরণ করিয়া লব্ধ অঙ্ককে গণ্ডা ধরিলে টাকার ফল হইবেক।

উদাহরণ। ৫০ টাকার গ্রামে ৬।০ মাথট হইলে টাকায় কত পড়ে। ফল ৵ আনা।

পাতন। ৬।০
সঙ্কেত ৩২

৫০) ২০০,০ (৪০ গণ্ডা ৵
২০০

০

অথবা।

যত টাকার গ্রামে যত মাথট হইবেক উভয় টাকাকে গণ্ডা ধরিয়া মাথটের গণ্ডাংক হরণ করিলে টাকার ফল হইবেক।

পাতন। ৫০ টাকা ৵১০ গণ্ডা
৬।০ টাকা ৬।০ গণ্ডা

৬।০ আনার কড়ি
৵১০ ৩৵
৵০
৬।০
০

ফল।

(২) ৩৬৭২ টাকার গ্রামে ২৭৭ টাকা মাথট হইলে টাকায় কত পড়ে। ফল ৵৪৵৪

(৩) ২৪৩২ .... ১৯৬।।৵ .... ৵৫৸৲৮

(৪) ৫৬৪২ .... ৩৬৪৸৶ .... ৵০।।৬৩

পিতল কষা।

বিশা প্রতি পঞ্চবুড়ি পল প্রতি পঞ্চ বট তোলা প্রতি অর্দ্ধ [illegible]ট হিসাব ধরিয়া মোট যত কড়ি হইবে তাহা একুন করিয়া [illegible]পরে রাখিবে পরে বিক্রীত বিশা পল তোলার হিসাব ঐ [illegible]য়মানুসারে করিয়া উপরের মোট কড়িকে হরণ করিলে মূল্য [illegible]র হইবেক।

পিতল কষা।

(১) ৫৴ বিশা। পাঁচ পল ৲৫ তোলা পিতল আছে, ১৴ বিশা ৴১ পল ৴১ তোলার দরে কত টাকা হয়।

ফল — ৫ টাকা

পাতন	মোটের	কড়ি	দরের	কড়ি
৫৴ বিশাতে ৴৫ হিং		।৵৫	৴১ বিশাতে	৴৫
। পলেতে ১। হিং		৬।	১ পলেতে	১
৴৫ তোলাতে ৶ হিং		।।৶	৴১ তোলাতে	৶
		।৶১১ ৸৶		৴৬।৶

পরে ।৶ ১১ ৸৶ ÷ ৴ ৬।৶ = ৫ টাকা লব্ধ

(২) ১৫ বিশা ।।২ পল ৪ তোলা ২৴ ৸১ ৮ দরে কত। ৫ ।।০

(৩) ১০ .... । ৯ .... ১৴ ।৩ ৪ .... ৭ ।০

(৪) ১৬ .... ।।৩ .... ৭ .... ২৴ ।১ ৩ .... ৭৸৵

---

২ ভাগ সমাপ্ত।

বিল্ডিং অর্থাৎ বাটী নির্ম্মাণের হিসাব।

২ সূত্রে ১ যব ৪ যবে ১ ইঞ্চি অথবা বুরুল ১২ ইঞ্চিতে ১ ফুট ১॥ ফুটে ১ হাত ৩ ফুট অথবা ২ হাতে ১ গজ ২ গজে ১ ফদাম ৫॥ গজে এক রড এবং পোল ও পর্চ ৪০ পোলে এক ফরলাং ৮ ফরলাঙ্গে ১ মাইল ৩ মাইলে এক লিগ ৬০ মাইলে একডিগরি।

কালী করিবার নিয়ম।

ফুটে২ ফুট গণিবে ফুটে ইঞ্চিতে ইঞ্চি এবং ইঞ্চিতে ২ পূরণ করিয়া তাহার ১২ বারো ইঞ্চিতে ১ ইঞ্চি ধরিবেক।

সলিড ফুট কালী।

দির্ঘ প্রস্থ এবং উর্দ্ধ্ব পরস্পর পূরণ করিয়া যে হইবেক তাহার নাম সলিড ফুট।

	দীর্ঘ	প্রস্থ	উর্দ্ধ্ব
উদাহরণ।	ফুঃ ইঃ	ফুঃ ইঃ	ফুঃ
	৬।৩	৪।৬	১০

২৪
১
৩।১॥

২৮।১॥
১০

ফল। ২৮১।৩ সলিড ফুট কালী হইল।

সুপর ফিসিএল ফুট কালী।

দীর্ঘ এবং প্রস্থে পরস্পর পূরণ করিয়া যে হইবেক তাহার নাম সুপর ফিসিএল ফুট।

	দীর্ঘ	প্রস্থ
	ফুঃ	ফুঃ
উদাহরণ।	৭	৫

ফল। ৩৫ সুপর ফিসিএল ফুট কালী হইল।

---

১০০ সলিড ফুট গাঁথনি।

১১ ইঞ্চি ইট	৮০০ খান	বাঁশ ও তক্তাদিং বাজে সরঞ্জামী আবশ্যক মত লাগিবেক। এক তালার উপর দোতালা ও তেতালায় মজুর ও ভিস্তী কিছু অধিক প্রয়োজন প্রযুক্ত বিবেচনা মতে মজুরি কিছু অধিক লাগিবেক।
* চালা শুরকি	৭॥ মণ	
চুণ	৭॥ মণ	
বালি	৭॥ মণ	
রাজ	৩ টা	
মজুর	৬ টা	
ভিস্তী	১ টা	

* শুরকী উত্তম রূপে চালিয়া চুণ ও বালি মিশ্রিত করিয়া গাঁথনির পূর্ব্ব দিবসে তাগাড় প্রস্তুত করিয়া রাখিবেক আর গাঁথিবার সময়ে ইট সকল উত্তম রূপে জলে ভিজাইবেক এবং ইটখানি যাহাতে সমান বৈসে এরূপে মসালা দিবেক অধিক পুরু দিবেক না খিলান করিতে কেবল বালি ব্যতিরেকে তাগাড় ঐ রূপ করিবেক ইটের একমুখ পাতলা করিয়া টেবেল নাইফের অর্থাৎ মেজের ছুরির পৃষ্ঠের দিক যত মোটা তাদৃশ পুরু করিয়া মসলা দিবেক।

১০০ সুপর ফিসিএল ফুট ছাত নীচে তালা।

* বিম	৩০ ফুট	রাজ	টা
৩ ইং ২ ইং বরগা	১০০ ফুট	মজুর	টা
১ ফুট টাইল	২০০ খান	খালাসী	টা
খোয়া	২০ মণ	ছুতার	।। অর্দ্ধটা
শুরকি	৫ মণ	ভিস্তী	৬ টা
চূণ	৯।। মণ	ঝুড়ি কোদালি দিং বাজে সরঞ্জামী আবশ্যক মত লাগিবেক।	
কলিচূণ	১।। মণ		
বালি	১। মণ		

---

১০০ সুপর ফিসিএল ফুট বালি পলস্তরা ও আখাড়া চুণ ভাঙ্গা ময়লা পঙ্ক।

বালি	৩৫ মণ	মজুর	৪ টা
চূণ	২৲ মণ	বাঁস রসী দিং বাজে সরঞ্জামী আবশ্যক মত লাগিবেক।	
কলিচূণ	।।৵ মণ		
রাজ	৩ টা		

---

* বিমের অর্থাৎ কড়ি কাষ্ঠের আঁশ অথবা উর্দ্ধ যত হইবেক তাহার তৃতীয়াংশের একাংশ ন্যূন পাটে অর্থাৎ প্রস্থে করিয়া উভয়ে পুরণ দ্বারা যত সুপর ফিসিএল ইঞ্চি হইবেক তাহার চতুর্থাংশের একাংশ যত ইঞ্চি হইবেক ততফুট প্রস্থের ঘরে ঐ বিম লাগিবেক।